

NR.: 106 | Cirkels frezen met de OF-FZ 1300

Omschrijving



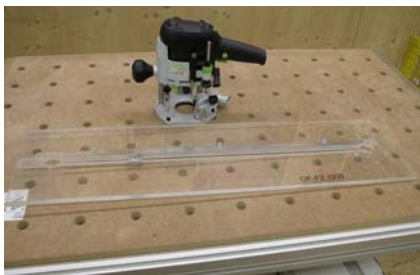
Afb. 106/ 01

Met behulp van de freescirkel OF-FZ 1300 kunnen cirkels van 50 tot 1300 mm gefreesd worden.

Met deze freescirkel kunt u onder andere de volgende werkzaamheden verrichten:

- Perfecte cirkels in plaatmateriaal uitfrezen
- Ronde platen uitfrezen voor bijv. tafelbladen
- Hoeken van platen nauwkeurig afronden

Machine/Toebehoren



Afb. 106/ 02

De freescirkel kan met alle Festool bovenfreesen gebruikt worden. Ook bovenfreesen van andere fabrikanten kunnen met enige aanpassing gebruikt worden; zie hiervoor de bijgeleverde gebruiksaanwijzing.

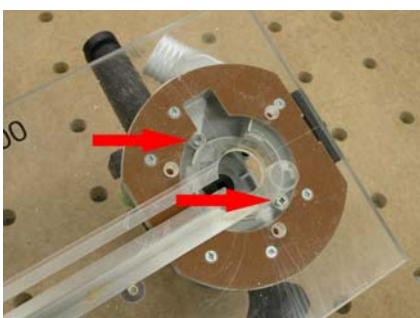
- In ons voorbeeld gebruiken we de Festool OF 1010 EBQ
- De OF-FZ 1300
- Een groeffrees HW Ø 16 mm
- Als onderlegger voor het werkstuk zijn anti-slip-matten "Black-Cat" zeer geschikt. Deze zijn verkrijgbaar bij fa. TANOS - www.TANOS.de.

Vorbereiding/Instellen



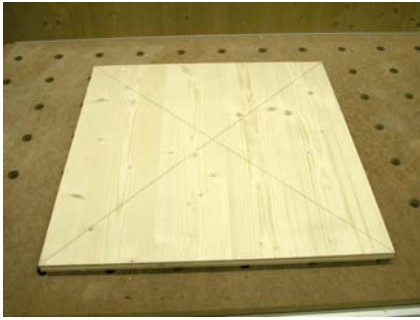
Afb. 106/ 03

- Verwijder de zwarte ring aan de onderzijde van de zool van de bovenfrees.



Afb. 106/ 04

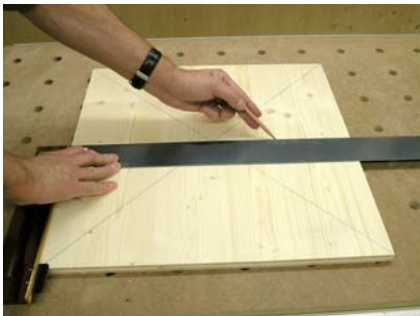
- Verbind de freescirkel en de bovenfrees middels de bijgeleverde schroeven M4 x 18. De drie andere boringen worden gebruikt voor de Festool bovenfrees OF2000.
- Let er op dat u de bovenfrees juist positioneert (zie afb. 106/04).
- Monteer het te gebruiken freesje.



Afb. 106/ 05

Hierna wordt het maken van een rond tafelblad met een diameter van 500mm beschreven.
 Het uitgangsformaat van de gebruikte vierkante plaat is:
 Werkstuklengte/breedte = 505 mm.
 Werkstukdikte = 16 mm

- Teken op de onderzijde van het werkstuk twee diagonalen; het middelpunt is de plek waar de boring dient te komen ter geleiding van de freescirkel.



Afb. 106/ 06

- Daarnaast dient er nog een haakse meetlijn door dit middelpunt te worden getrokken. Op deze lijn kan de freesradius gemeten en gemarkeerd worden.



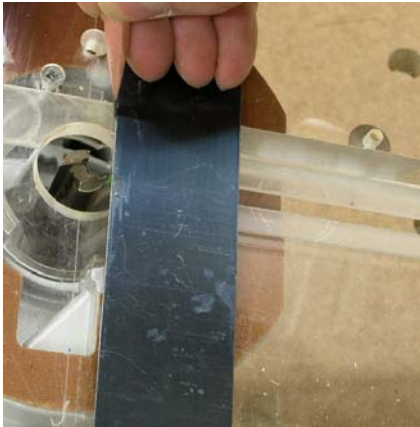
Afb. 106/ 07

- Meet uit en markeer nu de gewenste radius op de meetlijn. Op deze markering kan aansluitend de freespositie worden ingesteld.



Afb. 106/ 08

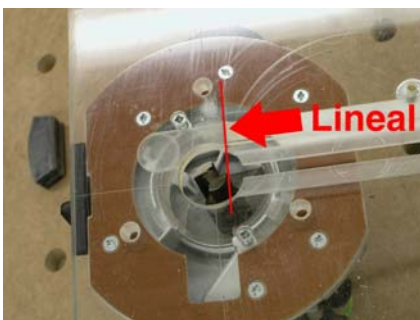
- Boor in het middelpunt een gat voor opname van het centreerlager.
- Boor $\varnothing = 12$ mm,
- Boordiepte = 15 mm



Afb. 106/ 09

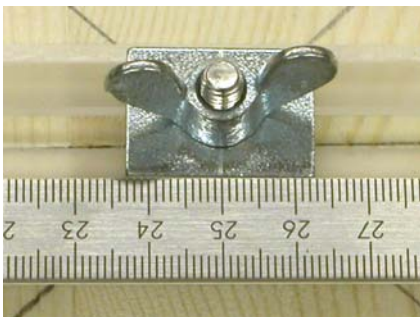
Indien u voor het instellen van de radius liever het scala van de freescirkel wilt gebruiken, dan kan dit uiteraard ook.

- Zet de bovenfrees op zijn kop.
- Leg een winkelhaak zo tegen de freescirkel dat een freesmes tegen de winkelhaak aanligt.
- Markeer deze positie met een potlood.



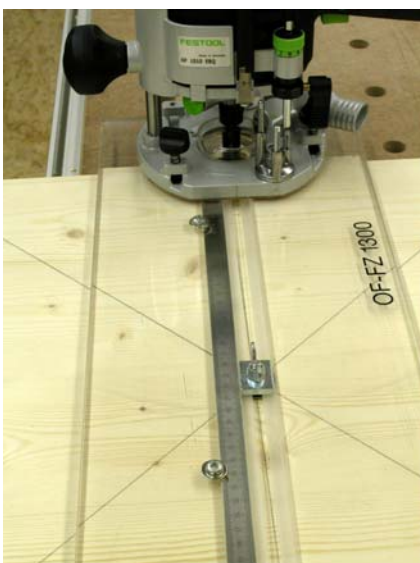
Afb. 106/ 10

- De potloodlijn is hier rood afgebeeld.
- Maak de bevestigingsschroeven van het scala op de liniaal aan de bovenzijde van de freescirkel los.
- Schuif het begin van het scala tegen de markeringslijn en schroef de bevestigingsschroeven weer vast.
- Nu kunt u de gewenste radius instellen met behulp van het scala.



Afb. 106/ 11

- De plaat voor de bevestiging van het draaipunt heeft een markering. Dit is de instelmaat voor de radius.



Hiernaast ziet u hoe de freescirkel op het werkstuk ligt en de juiste wijze waarop de bovenfrees gepositioneerd dient te zijn. Ook ziet u twee van de drie bevestigingsschroeven van het scala.

Het centreerlager ligt verdekt in de boring.

Afb. 106/ 12



Afb. 106/ 13



Afb. 106/ 14

Werkwijze



Afb. 106/ 15



Afb. 106/ 16

De positie van het freesje komt nu exact overeen met de markering op de meetlijn.

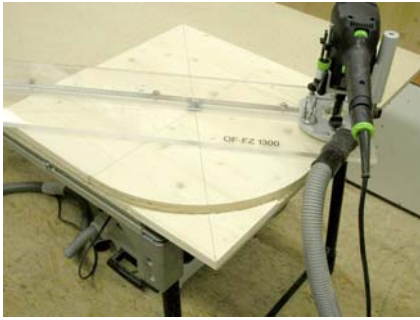
Gebruik als onderlegger bijvoorbeeld een spaanplaat.

Het werkstuk kan bij formaten die kleiner zijn dan de freescirkel niet worden vastgeklemd. Om er toch voor te zorgen dat het werkstuk niet verschuift kunnen antislipmatten gebruikt worden. Belangrijk is dat het werkstuk vlak op de ondergrond ligt.

- Let er op dat u niet in de antislipmatten freest!

-
- Stel de freesdiepte in. Al naar het gebruikte materiaal (dikte en hardheid) zult u in twee of drie stappen moeten frezen om de gewenste diepte te bereiken.
 - Begin aan een rechte kant.
 - Frees de eerste radius.

De eerste freesgang is gemaakt. Ingestelde freesdiepte = 8 mm.
De tweede freesgang kan beginnen.



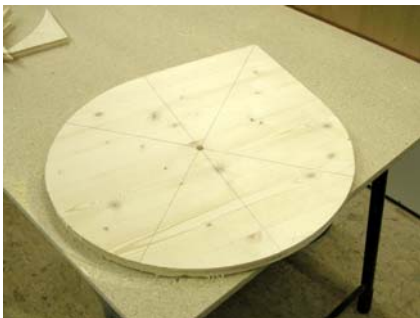
Afb. 106/ 17

De eerste hoek is na de tweede freesgang afgerond.



Afb. 106/ 18

De tweede hoek is afgerond. Een situatie zoals u die bij bijvoorbeeld bureau- en keukenbladen tegenkomt.



Afb. 106/ 19

Een "druppelvorm" ontstaat na het afronden van de derde hoek maar alleen als het werkstuk bij aanvang vierkant was.



Afb. 106/ 20

Ronde plaat (onderzijde)



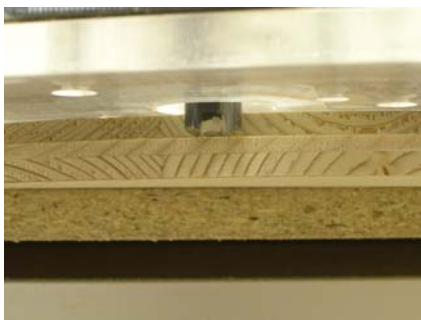
Afb. 106/ 21

Ronde plaat (bovenzijde)



Afb. 106/ 22

U kunt de buitenranden nog verder afwerken door bijvoorbeeld een kleine sponning te frezen als u de plaat als deksel wilt gaan gebruiken. Door het gebruik van een profielfrees kunt u de buitenrand met talloze vormen profileren.



Afb. 106/ 23

Detailafbeelding van het frezen van een sponning met de freescirkel.

Tip: Bij het frezen van radii die kleiner zijn dan de diameter van de zool van de bovenfrees dient het bijgeleverde centreerlager met binnenzeskantbout gebruikt te worden.

Lees in ieder geval eerst de gebruiksaanwijzing voordat u begint te werken!